

On ne connaît pas l'évolution de ces paramètres de marche à plus long terme. L'objectif est d'analyser l'évolution de la marche hémiparétique à plus d'un an.

Matériel/Patients et méthode.— Étude rétrospective.

Vingt-sept sujets hémiparétiques chroniques dans les suites d'un AVC hémisphérique ancien (plus de 6 mois), autonomes à la marche, ont participé à un programme de réentraînement à l'effort aérobie pendant 4 semaines à raison de 5 jours/semaine. Dix-sept patients ont été revus à plus d'un an. Ils ont été évalués à T = 0, T = 4 semaines et T > 1 an par un test de marche de 6 minutes (TDM6), un test de marche sur 10 m à vitesse maximale (10 m) et un Get Up And Go Test (GUGT). Statistique : tests non paramétrique type Friedman, Wilcoxon et Mann-et-Whitney.

Résultats.— Les caractéristiques de la population sont 70,4 % d'homme, 77,8 % d'AVC ischémique et 40,7 % d'hémiplégie droite. L'âge médian est de 58 (51 ; 61,5) ans. Le délai médian entre la lésion et le programme est de 25 (18 ; 37) mois. Le TDM6 s'améliore significativement de $78,39 \pm 54,26$ m au cours du programme, soit $39,2 \pm 24,6$ %. Ce bénéfice persiste à plus d'un an avec un gain moyen significatif par rapport à l'évaluation initiale de $60,89 \pm 53,79$, soit $34,3 \pm 27,0$ %. Par contre, on note une altération significative des performances sur ce TDM6 entre la fin du programme et l'évaluation à plus d'un an avec une perte moyenne de $31,39 \pm 41,34$, soit $8,4 \pm 17,6$ %. Les résultats des tests sur 10 m et GUGT s'améliorent significativement après le programme et se maintiennent à plus d'un an.

Discussion.— Cette étude montre l'effet très positif à court et long terme d'un programme de réentraînement à l'effort sur les paramètres de marche de l'hémiplégie chronique. L'enjeu est de maintenir une activité physique adaptée régulière et d'intensité suffisante à domicile afin de conserver le bénéfice maximal du stage.

Conclusion.— On retrouve une amélioration statistiquement et cliniquement significative du TDM6, 10 m et GUGT après 4 semaines de réentraînement à l'effort chez le patient hémiplégique chronique, avec un effet rémanent à plus d'un an, malgré une altération significative du TDM6 entre la fin du programme et à plus d'un an.

Pour en savoir plus

Jorgensen JR, Bech-Pedersen DT, Zeeman P, Sorensen J, Andersen LL, Schonberger M. Effect of intensive outpatient physical training on gait performance and cardiovascular health in people with hemiparesis after stroke. *Phys Ther* 2010;90:527–37.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.786>

CO46-006-f

Intérêt d'un programme de réentraînement à l'effort à domicile sur vélo ergométrique sur la fatigue dans la SEP

P. Givron ^{a,*}, R. Colamarino ^b, B. Pereira ^c, F. Taithe ^c, A. Vieux-Rochas ^d, C. Collange ^e, E. Coudeyre ^c

^a Hôpital Nord, CHU de Clermont-Ferrand, route de Chateaugay, BP 56, 63118 Cébazat, France

^b CH de Vichy, Vichy, France

^c CHU de Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand, France

^d CMPR Notre-Dame, France

^e Réseau SEP Auvergne, France

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : pgivron@chu-clermontferrand.fr.

Mots clés : SEP ; Exercice physique ; Fatigue

Objectifs.— Mesurer l'impact à 2 mois d'un programme de réentraînement à l'effort à domicile sur vélo ergométrique sur la fatigue [1] auprès d'une population de patients âgée de moins de 50 ans, porteurs d'une SEP rémittente. **Matériels et méthodes.**— Étude pilote multicentrique non randomisée évaluant la faisabilité d'un programme de réentraînement à l'effort à domicile sur vélo ergométrique. Étaient inclus les patients atteints de SEP-RR, se plaignant d'une fatigue prédominante sur la dimension physique, de moins de 50 ans, sans contre-indication cardiovasculaire à un programme de réconditionnement à l'effort, avec un EDSS < 4, sans altération cognitive, ni poussée dans les trois derniers mois. Étaient exclus les patients présentant une pathologie locomotrice, neurologique ou cardiovasculaire ne permettant pas la pratique normale du vélo stationnaire, n'ayant pas la motivation pour un programme de réentraînement.

L'intervention consistait en une éducation courte (une heure) au reconditionnement à l'effort sur ergocycle (livré à domicile) au 1^{er} seuil ventilatoire, 25 min par séance, 3 séances par semaine pendant 8 semaines.

Le critère d'évaluation principal était la fatigue [2] (EMIF), les critères secondaires l'adhésion qualitative et quantitative, la marche en vitesse (test des 7,5 m) et en endurance (test des 6 min), la qualité de vie (SF-36). Le nombre de sujets nécessaires était de 30.

Résultats.— La réalisation d'un autoprogramme d'exercices à domicile sur vélo ergométrique par 25 patients a permis une amélioration significative de la fatigue sur l'EMIF total, de la marche en vitesse et en endurance, sans effet notable sur la qualité de vie.

Discussion.— Cette étude a démontré la bonne faisabilité d'un réentraînement à domicile sur cycloergomètre avec une supervision limitée. Les principales limites sont l'absence de groupe contrôle, un effectif de sujets limité, un EDSS bas. L'effet sur la poursuite d'une activité physique à long terme n'est pas connu en l'absence de suivi.

Références

[1] Dettmers C, et al. Endurance exercise improves walking distance in MS patients with fatigue. *Acta Neurol Scand* 2009;120:251–7.

[2] Debouverie M, et al. Validity of a French version of the fatigue impact scale in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis* 2007;13:1026–32.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.787>

English version

CO46-001-e

Enhancing cognitive performances in older adults at risk of cognitive decline: The benefits of exercise training and cognitive stimulation

L. Bherer

Institut universitaire de gériatrie de Montréal, 4565, chemin Queen-Mary, Montréal, H3W 1W5 Canada
E-mail address: bherer.louis@uqam.ca

Keywords: Cognition; Exercise

Goals.— Normal aging is often associated with reduced quality of life, cognitive performances and well-being. However, cognitive stimulation and exercise training have been identified as potential approach to enhance cognitive performances in healthy older adults. In this talk, we will review studies that showed benefits of exercise training and cognitive stimulation in older adults at risk of cognitive decline due to chronic diseases such as coronary heart disease or frailty.

Method.— Intervention studies (training group vs. control group) with cognitive training or exercise training in frail older adults and those showing chronic medical conditions.

Results.— Cognitive stimulation or physical exercise programs induced significant increase in cognitive performances in older adults at risk of cognitive decline.

Conclusions.— Older adults with chronic diseases such as cardiovascular disease show higher risk of cognitive decline. Cognitive and physical exercise interventions show promising results to maintain and enhance cognitive performances in these populations.

Further reading

de Tournay-Jetté E, Dupuis G, Denault A, Cartier R, Bherer L. Cognitive training benefits after a coronary artery bypass graft surgery in older adults. *J Behav Med* 2011 Nov 9 [Epub ahead of print].

Gagnon C, Greenwood CE, Bherer L. Glucose regulation is associated with attentional performances in non-diabetic older adults. *J Clin Exp Neuropsychol* 2011;33(9):972–81.

Langlois F, Vu TTM, Chassé K, Dupuis G, Kergoat MJ, Bherer L. The benefits of physical exercise training on cognition and quality of life in frail older adults. *J Gerontol Psychol Sci* [accepted].

Renaud M, Maquestiaux F, Joncas S, Kergoat MJ, Bherer L. The effect of three months of aerobic training on response preparation in older adults. *Frontiers Aging Neurosci* 2010;2:148.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.788>